

## EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 04367074  
PUBLICATION DATE : 18-12-92

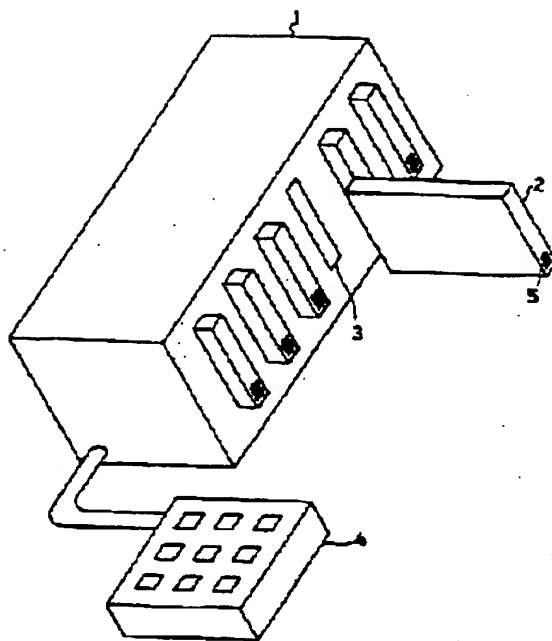
APPLICATION DATE : 14-06-91  
APPLICATION NUMBER : 03143360

APPLICANT : TOSHIBA CORP;

INVENTOR : ISHIZAWA YOSHIYUKI;

INT.CL. : G06F 15/40 G11C 5/00

TITLE : RETRIEVING DEVICE OF MEMORY  
CARD



BEST AVAILABLE COPY

ABSTRACT : PURPOSE: To select a memory card on which data from plural memory cards the desired is recorded.

CONSTITUTION: The retrieving device has a holder 1 for keeping a memory card to be able to fit plural memory cards 2 on which the data for inherent retrieval is recorded respectively, and a terminal 4 to input the data to retrieve the memory cards 2 fitted to the holder 1 for the memory card and perform the retrieving request of the memory cars. The data inputted by the terminal 4 and the data for retrieval of the memory cards 2 fitted to the holder 1 for keeping the memory card are compared, the memory card on which the data for retrieval corresponding to the input data is recorded is retrieved, and instructed at an identification display lamp 5.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-367074

(43) 公開日 平成4年(1992)12月18日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/40	5 0 0 Z	7056-5L		
G 1 1 C 5/00	3 0 1 A	2116-5L		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

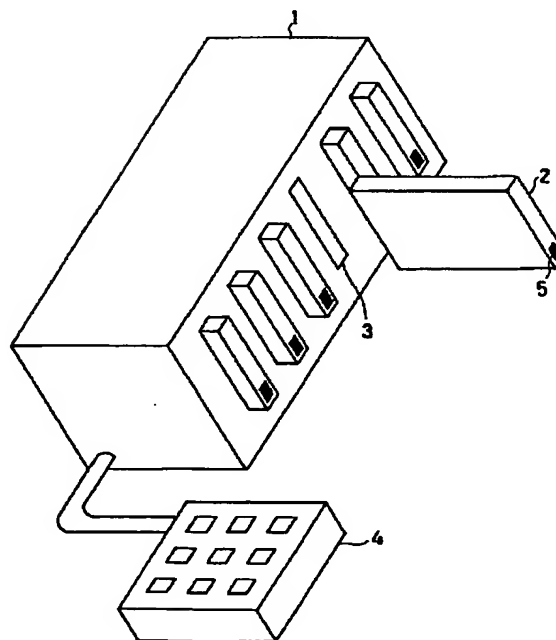
(21) 出願番号	特願平3-143360	(71) 出願人	000003078 株式会社東芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地
(22) 出願日	平成3年(1991)6月14日	(72) 発明者	藤谷 卓靖 神奈川県横浜市磯子区新杉田町8番地 株式会社東芝映像メディア技術研究所内
		(72) 発明者	石沢 良之 神奈川県横浜市磯子区新杉田町8番地 株式会社東芝映像メディア技術研究所内
		(74) 代理人	弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 メモリカードの検索装置

(57) 【要約】

【目的】 この発明は、複数のメモリカードから、所望のデータが記録されているメモリカードを選択することを目的とする。

【構成】 それぞれに固有の検索用データが記録された複数のメモリカード2を装着可能なメモリカード保管用ホルダ1と、メモリカード保管用ホルダ1に装着されたメモリカード2を検索するためのデータを入力して前記メモリカードの検索要求を行う端末4と、端末4で入力されたデータと前記メモリカード保管用ホルダ1に装着されたメモリカード2の検索用データとを比較して、該入力データに対応する検索用データが記録された前記メモリカードを検索して指示する識別表示ランプ5とを備えたものである。



(2)

特開平4-367074

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 それぞれに固有の検索用データが記録された複数のメモリカードを装着可能なメモリカード装着部と、このメモリカード装着部に装着されたメモリカードを検索するためのデータを入力して前記メモリカードの検索要求を行う入力手段と、この入力手段で入力されたデータと前記メモリカード装着部に装着されたメモリカードの検索用データとを比較して、該入力データに対応する検索用データが記録された前記メモリカードを検索して指示する検索指示手段とを具備したことを特徴とするメモリカードの検索装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、コンピュータ機器等の記録媒体に使用されるメモリカードに係わり、その検索装置に関する。

【0002】

【従来の技術】コンピュータ器機等のデータを記録する記録媒体として、機器に着脱可能なメモリカードが使用されている。メモリカードは、記録手段に半導体記録素子を備えており、メモリカード内に記録されたデータの読み出しは、カードを機器に装着した状態で行われる。

【0003】この際、データが記録されている複数のメモリカードから、所望のデータが記録されているメモリカードを検索するには非常に手間がかかる。すなわち、メモリカードの外形及び貼付されたラベルを頼りに検索するか、若しくは、記録されているデータを読み出して記録内容を判別し、検索しなければならない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述のように、従来、所望のデータが記録されているメモリカードを検索するには、カード外形及びラベルを頼りに検索するか、若しくは、記録内容を判別して検索していた。しかし、同じ規格のメモリカードが大量にある場合、ラベルが貼付されていなければメモリカードを識別することは不可能である。また、データを読み出して記録内容を判別しようとすれば、非常に時間がかかる。従って、メモリカードの管理は非常に複雑なものとなる。

【0005】そこでこの発明は上記欠点を解決する為になされたもので、複数のメモリカードから、所望のデータが記録されているメモリカードを選択することができるメモリカードの検索装置を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】この発明に係わるメモリカードの検索装置は、それぞれに固有の検索用データが記録された複数のメモリカードを装着可能なメモリカード装着部と、このメモリカード装着部に装着されたメモリカードを検索するためのデータを入力して前記メモリカードの検索要求を行う入力手段と、この入力手段で入

2

力されたデータと前記メモリカード装着部に装着されたメモリカードの検索用データとを比較して、該入力データに対応する検索用データが記録された前記メモリカードを検索して指示する検索指示手段とを備えたものである。

【0007】

【作用】上記手段によれば、メモリカードを検索するためのデータが入力されると、検索指示手段が反応する為、複数のメモリカードから所望のデータが記録されたメモリカードを選択することができる。

【0008】

【実施例】以下、この発明の実施例を図面を参照して説明する。

【0009】図1はこの発明に係わるメモリカードの検索装置を示している。図において1はメモリカード保管用ホルダであり、メモリカード2が挿入される開口部3が複数設けられている。開口部3に挿入されたメモリカード2は、メモリカード保管用ホルダ1に接続される。メモリカード2のうち、メモリカード保管用ホルダ1から露出する部分には、識別表示ランプ5が設けられている。更に、メモリカード保管用ホルダ1には、メモリカード2の管理情報を入力する端末4が接続されている。メモリカード2がメモリカード保管用ホルダ1に保持された状態で、端末4から管理情報である検索IDコードが入力されると、識別表示ランプ5が作動する。

【0010】図2はメモリカード検索装置のブロック図を示している。端末4に検索IDコードが入力されると、共通部6はメモリカード保管用ホルダ1に接続されたメモリカード2に、検索要求信号及び検索IDコードを送信する。

【0011】以下、図3及び図4を参照してメモリカード2について説明する。図3はメモリカード2の模式図を示している。メモリカード2には、基板7上に多数のRAM（読み出し書き込みメモリ）或いはEEPROM（ ）等のメモリ8が搭載されている。更に、メモリカード2にの一方端には、コンピュータ機器又はメモリカード保管用ホルダ1等に接続される接続端子9が列設されている。また、メモリカード2にの他方端には、識別表示ランプ5と、これを駆動する識別表示回路10とが設けられている。

【0012】図4はメモリカード2のブロック図を示している。コントロール信号入力端子11に供給された探索要求信号は、デコード13に入力される。一方、データ入力端子12に供給された検索IDコードは、I/O（入力/出力）制御回路14に入力される。また、メモリカード2に搭載されるメモリ8には、メモリカード自身のIDコードが書き込まれている。

【0013】比較器15は、メモリ8からのIDコードとI/O制御回路14からの検索IDコードとを比較し、両コードが一致している場合は、識別表示回路10

(3)

特開平4-367074

3

4

へ表示信号を出力する。これにより、識別表示ランプ5が駆動される。

【0014】以下、メモリカード検索装置の動作について説明する。メモリカード2は、メモリカード保管用ホルダ1に接続保持されている。端末4から入力された検索IDコードは、共通部6に入力される。共通部6は、メモリカード2に検索IDコード及び検索要求信号を入力する。検索IDコード及び検索要求信号は、それぞれメモリカード2のI/O制御回路14、デコーダ13に

入力される。デコーダ13の出力は、メモリ8及びI/O制御回路14の各制御端に入力される。

【0015】デコーダ13に検索要求信号が入力されると、メモリ8から読み出されたカード自身のIDコードと、I/O制御回路14からの検索IDコードとが比較器15に入力される。両コードが一致すると、比較器15は表示信号を識別表示回路10に入力され、識別表示ランプ5が駆動される。

【0016】このように、所望のメモリカードのIDコードを端末から入力して、識別表示ランプを駆動させることにより、所望のデータが記録されたメモリカードを選択することができる。更に、このようにメモリカードを管理すれば、メモリカード自体にラベル等を貼付する必要がない。

【0017】なお、識別表示ランプ5を駆動する方法としては、例えばランプの点灯、点滅等が考えられるが、この他にも、音を発生する識別表示機能にしてもよい。また、識別表示機能を、保管されるメモリカードの位置に対応してメモリカード保管用ホルダ1に設けるようにしても良い。メモリカードにIDコードを付加する方法は種々考えられるが、以下、付加するIDコードの種類とその特徴を示す。

【0018】(1) 単純なNビット長のデータを付加する。この場合、 $2^N$  個のIDコードが考えられる。

(2) 数字文字列を付加する。これは、最も一般的な方法である。

(3) IDコードの前にパスワードを付加する。この場合、パスワードを付加しないとメモリカードは検索IDコードを受け付けない。

(4) 階層構造を持つIDコードを付加する。これは、多くのメモリカードを管理する場合に適している。上述の実施例では、メモリカードとメモリカード保管用ホルダとを接続するように構成しているが、非接触により構成するようにしても良い。

【0019】

【発明の効果】以上説明したようにこの発明に係わるメモリカードの検索装置によれば、検索情報に反応する識別表示機能に基づき、複数のメモリカードから所望のデータが記録されているメモリカードを選択することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明に係わるメモリカードの検索装置を示す模式図。

【図2】 図1に示した検索装置の構成を示すブロック図。

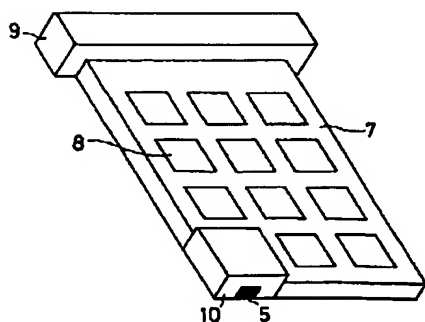
【図3】 この発明に係わるメモリカードを示す模式図。

【図4】 図3に示したメモリカードの構成を示すブロック図。

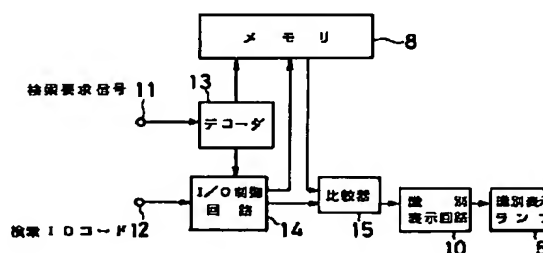
【符号の説明】

1…メモリカード保管用ホルダ、2…メモリカード、3…開口部、4…端末、5…識別表示ランプ、6…共通部、7…基板、8…メモリ、9…接続端子、10…識別表示回路、11…コントロール信号入力端子、12…データ入力端子、13…デコーダ、14…I/O制御回路、15…比較器。

【図3】



【図4】

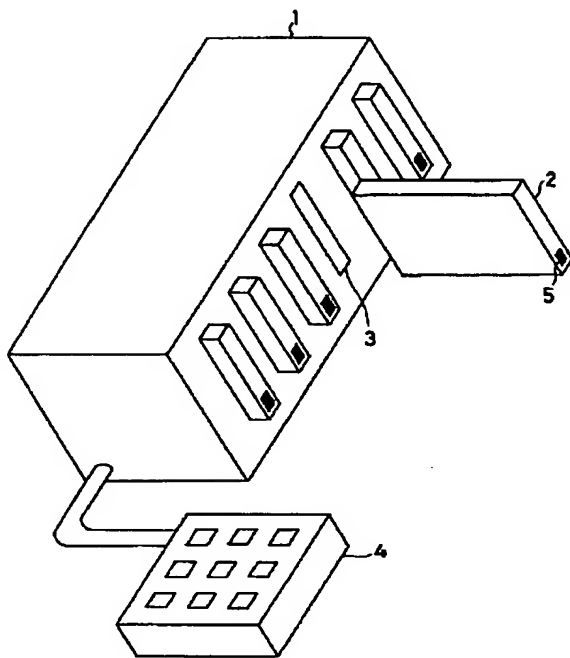


(4)

特開平4-367074

BEST AVAILABLE COPY

【図1】



【図2】

